

32歲本土博士 發現恆星搖籃

謝維堂／台北報導

中研院發現恆星孕育搖籃！大質量恆星是天上最閃亮的那顆星，你可以說是銀河系的巨人，但過去天文學家不清楚大質量恆星的誕生過程，如今被中研院天文及天文物理研究所博士後研究員呂浩宇解開了。成果日前登上國際《天文物理學期刊》。

呂浩宇 台大物理培育

在加拿大的浩宇學業有成，是土著本土博士。台大物理系、數學系後，目前在中研院擔任研究員職位，日前嘗試上國外工作。

今年9月將赴德國天文台繼續投入天文研究，還小住將隨他一起前往德國。

呂浩宇表示，大質量恆星數目稀少，且恆星超大，誕生時間極短，一直是天文物理學最難解的

問題之一。研究團隊利用紅表上最新最強大的ALMA天文望遠鏡，了解大質量恆星誕生過程的階段，首次發現大質量恆星搖籃孕育的奧秘。

他帶領的國際合作團隊，利用ALMA觀測比對，成功解析複雜於分子雲中心的大質量恆星形成過程。發現有如幾何動力學的螺旋結構，如「旋臂」般互繞運動，價格表分讓恆星強大，甚至形成巨大氣體旋臂，為大質量恆星孕育下一代的神秘。

孕育新恆星 使用披薩

呂浩宇表示，團隊首次觀測到

大質量恆星團形成中最精密的結構。發現巨大的氣體旋臂盤，就像用披薩的旋轉過程，形成內部旋臂狀結構，這些分子旋臂可輸送氣體及塵分子孕育下一代恆星。

團隊還發現，旋臂因為內引力影響中間結構，激進的扁圓盤結構剛好可以保護母分子雲，不但減輕外向恆星風及超離輻射對母分子雲的破壞，也讓大質量恆星可以在分子雲中快速形成。

中研院研究 國際發光

中研院天文所表示，因為恆星夜亮，肉眼能看到的恆星多為大質量恆星，例如牛郎、織女、天



中研院天文所博士後研究員呂浩宇帶領的研究團隊，成功解開大質量恆星誕生，成果登上國際《天文物理學期刊》。
（謝維堂攝）

空四星所構成的「夏季大三角」，東邊研究的天體距離就是中壯年恆星。這次發現的分子雲中心大質量恆星團，從目前已知距離

距離合共2萬光年，年齡不到100萬年，算是極年輕的恆星小群。此研究成果日前登上國際《天文物理學期刊》。